

Tentamen Octrooigemachtigden

Tentamen: "Schrijven van een advies"

30 november 2020

09.30 – 17.45 uur

(inclusief 15 minuten verplichte pauze)

TENTAMEN 'SCHRIJVEN VAN EEN ADVIES' 2020

5 Uw cliënt, de heer Abos, heeft een zandbodem ontwikkeld voor pistes in maneges, zogenaamde rijbakken of bakken, waar oefeningen met paarden op gedaan kunnen worden. De nieuwe zandbodem heeft een zelfhelend vermogen, omdat deze zichzelf over de tijd uitvlakt, en er dus weinig invloed is van spoorvorming. Ook worden de verschillende uitwerpselen van de dieren in het vloeibare geval snel de grond in
10 getrokken. In het vastere geval vlakt de zandbodem zichzelf goed uit nadat de boel weggescheept is. Voorheen moesten zandbodems, afhankelijk van de intensiteit van het gebruik, soms meerdere keren per dag met een soort eg uitgevlakt worden (het zogenaamde 'slepen' van de bak). De nieuwe zandbodem hoeft bij normaal gebruik maar eens per week gesleept te worden, en bij licht gebruik zelfs nooit. Dit neemt
15 veel arbeidsdruk weg bij maneges, en maakt ook privébezit aantrekkelijker.

Om merkbaar superieur te zijn qua zelfhelend vermogen is het nodig dat de zandbodem oneffenheden met minstens 1 centimeter per uur naar het gemiddelde terug kan trekken. Bij een lager zelfhelend vermogen zullen hoefafdrukken en andere
20 invloeden zo snel accumuleren dat er alsnog (veel) gesleept moet worden.

Rijbakken worden op de kale grond aangelegd, en het maakt niet uit of dit in veen-, klei-, of zand-gebied is, of waar dan ook. De meest eenvoudig rijbak is een enkele laag mul zand. Dit is erg onwenselijk omdat het vocht snel door de zandbodem heen
25 zakt, waardoor deze zandbodem snel hinderlijk zal stuiven. Ook is het niet erg stevig en kan een paard makkelijk wegzakken, vooral tijdens intensieve oefeningen.

Daarom worden rijbakken al sinds jaar en dag opgebouwd uit lagen van verschillende soorten zand. De zandbodem van uw cliënt is wezenlijk anders dan conventionele zandbodems, omdat deze qua lagen verschillend opgebouwd is.
30

De zandbodem van uw cliënt kan op elke kale grond aangelegd worden. Eerst is een laag poreus puin van bijvoorbeeld zo'n 20 cm nodig, waarop een laag klei van ten hoogste 0,5 cm wordt aangebracht. Op de kleilaag wordt een laag vezels aangebracht, zoals kokosvezels, katoenvezels, versnipperd garen, of zelfs
35 versnipperd tapijt van zo'n 5 cm.

Dit alles wordt afgedekt met een laag bakzand van ten minste 10 cm. De interactie tussen de klei en de vezels is waarschijnlijk wat voor het zelfhelende vermogen zorgt. De heer Abos noemt deze nieuwe bak de “slide-stopper”. Een oudere variant hiervan wordt beschreven in BIJLAGE 1.

5 • BIJLAGE 1: PRODUCTBESCHRIJVING “SLIDE-STOPPER”

Uw cliënt levert de in Bijlage 1 beschreven rijbakken al aan verschillende cliënten in Nederland, zowel aan professionele maneges als aan particulieren. Omdat uw cliënt paardentrainer van beroep is, heeft hij ervoor gekozen om de aanleg van de bakken in licentie uit te laten voeren door gespecialiseerde aannemers. Dit kan goed, omdat uw cliënt octrooi heeft aangevraagd op de rijbak en het proces om deze te vervaardigen. Installatie gebeurt volgens het VOORBEELD uit bijlage 2.

• BIJLAGE 2: OCTROOI ABOS (NL&US)

15 Qua inhoud komen het NL octrooi en het US octrooi uit Bijlage 2 exact overeen.

De bak zoals beschreven in Bijlagen 1 en 2, bleek toch nog wel wat nadelen te hebben. Met name het vlies bovenop het zand wordt esthetisch minder aantrekkelijk gevonden. Vandaar dat uw cliënt een stagiaire had gevraagd om een alternatief te vinden. Die stagiaire was bij de cliënt in dienst, en zij heeft – na goedkeuring van uw cliënt – een student van de Wageningse Universiteit te hulp gevraagd om dit project samen uit te voeren. De student hielp gratis mee, omdat die al lang blij was dat dit project als extern practicum kon worden aangevoerd, voor studiepunten. De stagiaires hebben samen een bak ontwikkeld, die is beschreven in Bijlage 3.

25 • BIJLAGE 3: OCTROOIAANVRAGE ABOS (EP&US)

De tekst van de EP octrooiaanvraag en de US octrooiaanvraag uit bijlage 3 zijn identiek.

30 Een grote licentienemer is het Amerikaanse bedrijf BOOGIE, Inc. Zij installeren de rijbakken in de VS volgens de brochure uit Bijlage 1, en willen zodra dat mogelijk is ook de bakken uit bijlage 3 (voorbeeld 1) aanbieden, omdat op de Amerikaanse markt een rijbak met zandbovenlaag een vereiste is van een groot aantal cliënten.

Het succes van de zelfhelende rijbakken van de heer Abos is niet onopgemerkt gebleven. Het grondbedrijf WEKEROM (voluit: Coöperatie Wekeromse Zand N.V.), dat vooral zand voor de bouw levert, heeft bedacht dat dit voor hen een interessante extra markt is. Nog voordat Abos op de markt kwam, hadden de onderzoekers van WEKEROM, samen met de notoire Paardenhandelaar Fred de Man, al een zandbodem voor rijbakken bedacht.

Dit omdat WEKEROM op zoek was naar nieuwe toepassingen van het zand dat zij leveren. WEKEROM heeft op deze zandbodem voor een rijbak octrooi verkregen in EP en US. De octrooiteksten zijn gelijk. Fred de Man is als uitvinder genoemd op de octrooien, en WEKEROM heeft de rechten op de uitvinding verkregen uit een (geheel deugdelijke) overeenkomst met Fred de Man.

- BIJLAGE 4: OCTROOI WEKEROM (EP&US)

Omdat WEKEROM zoals gezegd al vanzelf de beschikking heeft over zand en de middelen om dit te verplaatsen, kan zij met geringe investeringen in deze markt stappen. Hun rijbakken zijn dan ook goedkoper dan die van BOOGIE. Ze worden vooralsnog alleen in de VS geleverd. WEKEROM heeft echter aangegeven wereldwijd te willen gaan verkopen. WEKEROM levert volgens "Voorbeeld 1b" uit hun eigen octrooi (Bijlage 4).

Deze goedkopere concurrentie is niet het enige probleem dat uw cliënt heeft met WEKEROM, omdat zij namelijk hebben aangevoerd dat de heer Abos inbreuk zou maken op het octrooi van WEKEROM. Uit een brief van de advocaat van Fred de Man, optredend namens WEKEROM, blijkt dat zij de heer Abos hebben uitgenodigd voor een vriendelijk overleg over mogelijke overeenkomsten.

- BIJLAGE 5a: BRIEF MR. KOUW-BOOIJ

- BIJLAGE 5b: OVERWEGINGEN VAN DE HEER ABOS OVER DIE BRIEF

WEKEROM had wel willen schikken met uw cliënt, maar uw cliënt doet dat liever niet vanwege de licentieovereenkomst met BOOGIE. Bovendien vraagt de licentienemer uw cliënt om na te gaan of niet, omgekeerd, WEKEROM inbreuk maakt op het door hen gelicentieerde octrooi.

Het vervelende is dat het octrooi van WEKEROM ouder is dan dat van de heer Abos. Wel weet een stalhouder die bevriend is met de heer Abos dat een paardenhandelaar met wie hij vroeger samenwerkte, Fred de Man, op de Dutch Western Days in 2015 de rijbak voor het Reining Event verzorgd had. Het publiek was erg onder de indruk van het gegeven dat de bak een hele wedstrijddag niet gesleept hoefde te worden. Hoe dit kon, hield Fred de Man geheim. De lokatie stond altijd al wijds bekend om de moderne twee-laagse bak van topkwaliteit (onder 40 cm drainagezand, daarboven 20 cm bakzand), maar dit keer zag de bak er raar en lelijk uit: het bakzand leek wel vies bruin, en soms zelfs harig – maar vanaf de tribunes was niet goed te zien wat er precies aan de hand was. De deelnemers die in de rijbak kwamen, reden te paard in en uit, en hadden niet de kans de bodem nader te inspecteren. Verder kon niemand er fysiek bij tot de bak weer op slot ging na de wedstrijd. Aan het eind van de wedstrijddag, toen Fred de Man aan de bar al menig Everzwijn Tripel genuttigd had, schepte hij op over zijn vermeende eigen genie. Voor de stalhouder tekende hij op een bierviltje zijn strategie uit, met een handtekening eronder omdat hij zijn eigen werk kunst vond. Het geheel ging met uitvoerige mondelinge uitleg gepaard. De stalhouder overhandigt je dit bierviltje, wat hij als curiositeit bewaard had.

• BIJLAGE 6: TEKENING GEMAAKT DOOR FRED DE MAN

20

Verder hoopt de heer Abos zijn positie te versterken door verlening van de octrooiaanvraag uit Bijlage 3. Deze is bij het EPO nog niet positief beoordeeld.

• BIJLAGE 7: VOORLOPIGE OPINIE EPO

• BIJLAGE 8: PRIOR ART D2

25 • BIJLAGE 9: PRIOR ART D3

Uw cliënt vraagt u nu om te adviseren:

- 5
- 1) Maakt de heer Abos inbreuk op het EP octrooi van WEKEROM, in het geval dat dit octrooi rechtsgeldig blijkt?
- 2) Is het EP octrooi van WEKEROM in Nederland rechtsgeldig qua materiële vereisten van nieuwheid en/of uitvinderswerkzaamheid?
- 10
- 3) (a) Maakt BOOGIE, Inc. inbreuk op het US octrooi van WEKEROM, in het geval dat octrooi rechtsgeldig blijkt?
(b) Is het US octrooi van WEKEROM in de VS rechtsgeldig?
- 15
- 4) WEKEROM verkoopt en installeert in de VS, en wil ook in Nederland gaan installeren. Zou zij in NL inbreuk maken op het NL octrooi van de heer Abos?
- 20
- 5) De heer Abos wil voorts weten hoe u, gezien de opinie van de EPO Examiner (BIJLAGE 7), de octrooieerbaarheid beoordeelt van de uitvinding in de nog lopende aanvraag (BIJLAGE 3). Geef eventueel aan op welke wijze de conclusies gewijzigd dienen te worden, indien u van oordeel bent dat er niet zomaar zand over de bezwaren van de EPO Examiner kan, en hoe u op de bezwaren zou antwoorden.
- 25
- 6) Het gesprek bij Fred de Man ging de heer Abos niet in de koude kleren zitten. In reactie op de brief en de overwegingen van de heer Abos in BIJLAGE 5b:
(a) Hoe beoordeelt u de situatie rond de stagiaires?
(b) Maakt Fred de Man inbreuk op de voorlopige bescherming die uitgaat van de aanvraag van de heer Abos (BIJLAGE 3)?
(c) Wat adviseert u de heer Abos betreffende licenties voor Wekerom?

30 Indicatie puntentoeckenning:

Vragen 1-4 : samen rond de 35
5: rond de 35
6: rond de 30

35

BIJLAGE 1: PRODUCTBESCHRIJVING “SLIDE-STOPPER”

Een mooie bak met weinig moeite!

- 5 Met de SLIDE-STOPPER garandeert u dat uw rijbak vlak en gebruiksklaar blijft, of u nou eens per week of elke dag rijdt. Slepen en ander egaliserend onderhoud kunnen tot het verleden behoren!

- 10 Wanneer niet meer dan anderhalf uur aan één stuk wordt gereden door ten hoogste twee paarden, dan is een uur rust in de bak voldoende om slepen onnodig te maken.

De SLIDE-STOPPER is een conventionele rijbak uit meerdere lagen met goede drainage, maar heeft een unieke extra laag. Kies uit verschillende ecologisch verantwoorde extra lagen: vlas, wol, of katoen.

15

Vlas: klassieker. Gaat tenminste tien jaar mee. €30 per vierkante meter.

Katoen: premium. Gaat tot wel twintig jaar mee. €50 per vierkante meter.

Wol: de budget optie. Moet jaarlijks vervangen worden, maar kost slechts €15 per vierkante meter.

20

Met een SLIDE-STOPPER kan slepen ook voor u tot het verleden behoren. SLIDE-STOPPERS zijn mooie symmetrische rijbakken van 15 cm drainagezand met daar bovenop 15 cm bakzand, afgedekt met de unieke extra laag van uw keuze.

BIJLAGE 2: OCTROOI ABOS (NL&US)

Indiendatum: 7 oktober 2015

Publicatiedatum: 7 april 2017

5 **Natuurlijke rijbak met natuurlijk mechanisme voor zelfherstel**

Om paarden goed te trainen is het niet voldoende om alleen in de vrije natuur te rijden. Hier is de bodem niet voorspelbaar. Zo is alleen bij de binnenlandse zandverstuivingen van Wekerom, Appelscha, of Loon op Zand de zandkwaliteit van zulk niveau dat dit als bakzand gecertificeerd kan worden. Bovendien zijn veel wedstrijden in een gestandaardiseerde rijbak. Veel paardenbezitters willen naast het maken van natuur-ritten ook op niveau sporten. Daarom is een rijbak belangrijk.

De uitvinding heeft betrekking op een rijbak die goed draineert, weinig stuift, en zichzelf in de tijd glad trekt zonder dat daarvoor geveegd of gesleept hoeft te worden.

Een rijbak kan in pandig of overdekt zijn (een 'binnenbak') of in de open lucht liggen (een 'buitenbak'). Rijbakken kunnen omheind zijn met hekken, panelen, of andere afscheidingen, maar dit is niet noodzakelijk. Het belangrijkste en soms ook enige onderdeel van een rijbak is de bodem. De bodem van een rijbak is een zandbodem. Van een rijbak wordt verlangd dat deze draineert. Een bak die niet draineert zal na regen in een onbruikbare modderpoel veranderen. Van een rijbak wordt ook verlangd dat deze niet te veel stuift. Enig opstuiven van het zand is onvermijdelijk, maar te veel stuiven kan het rijplezier bederven, of rijden zelfs praktisch onmogelijk maken.

Moderne rijbakken bestaan vaak uit een bodemlaag van tenminste grofweg 20 cm stortbaar poreus gesteente, waarop tenminste 10 cm bakzand is aangebracht. Deze opbouw garandeert een goede drainage van de bak terwijl verstuing op acceptabel laag niveau blijft. Een nadeel is dat deze zandbodems oneffen worden door gebruik.

Rijbakken moeten substantieel vlak zijn. Een perfect vlakke bodem is niet praktisch en zal na eenmalig gebruik ook van vele hoefafdrukken voorzien zijn, wat geen probleem is. Hierdoor wordt niet van "vlak" maar van "substantieel vlak" gesproken. Een bodem waarbij de afwijkingen ten opzichte van het gemiddelde echter meer dan

10 cm zijn, is niet meer geschikt. Een paard kan zich dan verstappen, of kan schrikken van onverwachte kuiltjes. Daarom moeten bakken na verloop van tijd weer geëgaliseerd worden. Dit kan met een hark, een bezem, of gemotoriseerd met een gesleepte balk of eg. De uitvinding maakt dit 'slepen' van de bak overbodig.

5

Zand is een vorm van gesteente en is opgebouwd uit heterogene korrels, en deze korrels hebben diverse afmetingen en vormen. Zowel de afmeting als de vorm is bepalend voor goed bakzand. De korrelgrootte is zelden gelijk en varieert zelfs binnen een zandsoort. Korrelgrootte wordt over het algemeen bepaald door middel van een zeefanalyse, die de maatvoering van het zand aangeeft. De gemiddelde korrelgrootte wordt aangegeven door middel van het M50 cijfer, wat altijd dimensieloos wordt gegeven, maar wat een maat in micrometers voorstelt. Bakzand is zand met een geschikt M50 cijfer en is algemeen in de handel verkrijgbaar.

10

15

Poreus gesteente is een vakterm voor gesteente dat water goed afvoert. Poreus gesteente is grof van aard en heeft een hoog M50 cijfer. Stortbaar poreus gesteente is poreus gesteente dat gestort kan worden, en dus niet te grof is. Deze vakterm duidt op poreus gesteente dat nog in lagen aan te brengen is, en geen deeltjes heeft groter dan ongeveer tien centimeter. Voldoende grof zand, zogenaamd drainagezand, is de fijnste vorm van poreus gesteente. Andere vormen zijn kiezels, puin, en van nature poreuze stenen zoals lava of puimsteen. In het geval van puin en poreuze stenen gaat het om gemalen of gebroken varianten, om stortbaarheid te waarborgen. Grof zand wordt bij voorkeur gebruikt wanneer zeer vlakke oppervlaktes gewenst zijn, omdat het onder de poreuze gesteentes de kleinste deeltjesgrootte heeft. Puin wordt bij voorkeur gebruikt wanneer lage kosten gewenst zijn. Deze gesteentes zijn algemeen verkrijgbaar, en draineren zelfs als dunne laag al goed.

20

25

30

Een rijbak volgens de uitvinding omvat bovenop het bakzand een dekkende laag natuurlijke vezels. Een dekkende laag is zo dun mogelijk, maar zo dik dat de onderliggende laag volledig bedekt is. Natuurlijke vezels zijn in de bouw een bekende klasse ruwe, onbehandelde materialen. Voorbeelden zijn katoen, linnen, wol, vlas, kokos, hooi, stro, en kuil. Synthetische of geïmpregneerde materialen zoals gesnipperd tapijt vervuilen mogelijk de bodem en worden bij voorkeur niet toegepast.

De uitvinder heeft ontdekt dat een rijbak volgens de uitvinding de neiging heeft om zichzelf glad te strijken. Dit gedrag is zo uitgesproken dat bij licht tot normaal gebruik geen behoefte is aan handmatige of machinale uitvlakking van de rijbak.

5 VOORBEELD

Een rijbak werd op kale zandgrond als volgt aangebracht: er werd over een oppervlakte van 20 bij 40 meter 40 centimeter grond afgegraven. In de afgraving werd een laag fijn bouwpuin aangebracht, geëgaliseerd, en aangetrild. De laag had een dikte van 25 cm. Hierop werd een laag bakzand aangebracht, geëgaliseerd, en
10 aangetrild. De laag had een dikte van 15 cm. Tenslotte werd een dekkende laag vlas aangebracht en aangetrild. Na drie weken dagelijks gebruik werd geconstateerd dat oneffenheden in de bak met 3 cm per uur naar het gemiddelde niveau terugtrokken.

CONCLUSIES:

15

1. Gelaagde zandbodem die van onder tot boven de volgende lagen omvat:

- i) tenminste 20 cm stortbaar poreus gesteente;
- ii) tenminste 10 cm bakzand; en
- iii) een dekkende laag natuurlijke vezels.

20

2. Werkwijze voor het vervaardigen van een zandbodem voor gebruik als rijbak, waarin de methode de volgende stappen omvat:

- i) het aanbrenge n op kale ondergrond van tenminste 20 cm stortbaar poreus gesteente;
 - ii) het daarna op de laag poreus gesteente aanbrenge n van tenminste 10 cm bakzand; en
 - iii) het daarna op de laag bakzand aanbrenge n van een dekkende laag natuurlijke vezels.
- 25

BIJLAGE 3: OCTROOIAANVRAGE ABOS (EP&US)

Indiendatum: 19 oktober 2018

Publicatiedatum: 20 april 2019

5 Traditioneel ogende rijbak met mechanisme voor zelfherstel

N.B. De tekst van de beschrijving van bijlage 2 (niet de conclusies of voorbeelden) is ook opgenomen in bijlage 3, mutatis mutandis, maar wordt hier niet herhaald om tijd en ruimte uit te sparen. Nieuw toegevoegde tekst volgt hieronder.

10

Zelfhelende zandbodems zijn bekend uit BIJLAGE 1. Een nadeel van zelfhelende zandbodems is dat deze afgedekt zijn met vezels, waardoor in feite het zand zelf niet goed zichtbaar is. Wedstrijdreglementen van sommige traditionelere takken van de paardensport, zoals Western Reining of Western Pleasure, schrijven voor dat paarden rechtstreeks op zand moeten lopen tijdens wedstrijden. Daarnaast hebben veel privé-bezitters een sterke voorkeur voor de esthetiek van een traditionele zandbodem. Dit sluit bekende zelfhelende bodems vaak uit.

15

20

De huidige uitvinding heeft betrekking op een zelfhelende zandbodem uit meerdere lagen, waarbij de bovenste laag een laag bakzand is.

25

Zowel het M50 cijfer als de polydispersiteit (deeltjesgrootteverdeling) zijn belangrijk voor goed bakzand. Zo kan zand uitkomen op een juist M50 cijfer, maar kunnen de variaties tussen de korrels te groot zijn. In dit geval is er sprake van een te grote polydispersiteit. Een goed voorbeeld is het mengen van fijn zand en grof drainagezand in een enkele laag in een paardenbak. Het gemiddelde M50 cijfer kan dan bijvoorbeeld 160 zijn, maar omdat dit uit korrels van 80 en van 240 bestaat, zullen de gewenste eigenschappen voor bakzand niet aanwezig zijn. Zand waarvan elke korrel dicht bij het M50 getal ligt, wordt monodispers genoemd.

30

Een zandlaag van fijn zand zal in verloop van tijd verdichten en water zoals regenwater zal niet meer doorlopen. Drainagezand daarentegen heeft tegenovergestelde eigenschappen.

Het bevat vooral grove korrels, waardoor water gemakkelijk doorloopt, maar het zand niet kan stabiliseren. Zo blijft een rijbak los, wat tijdens gebruik tot grote ongewenste stofwolken kan leiden. Een combinatie van beiden zal er niet voor zorgen dat de eigenschappen juist worden (zowel water doorlaten als stabiliseren), hiervoor zijn de verschillen te groot. Bij bakzand ligt het M50 cijfer in het bereik 140-170.

De vorm van zandkorrels is ook van belang. De korrels moeten gelijkmatig zijn. In de praktijk heeft elke soort zand die op de markt verkrijgbaar is als bakzand de juiste gelijkmatige vorm. Natuurlijk zand zoals rivierzand en zand uit zandverstuivingen heeft ook de juiste vorm. Natuurlijk zand uit afgravingen of uit baggerplassen kan te gevarieerd zijn van vorm en daardoor ongeschikt zijn. Dit is te bepalen met microscopische analyse, zoals alom bekend. Het is ook bekend dat deze bronnen consistent zijn: verschillende soorten zand komen in de natuur niet gemengd voor.

De bodem van de uitvinding omvat van onder tot boven tenminste 15 cm stortbaar poreus gesteente, waarop van 0,1 tot 0,5 cm klei is aangebracht. Op de kleilaag is een dekkende laag vezels aangebracht, afgedekt met tenminste 10 cm bakzand. Deze laag is bij voorkeur een laag zuiver bakzand, wat een klassiek uiterlijk geeft. De goede effecten van de uitvinding bleven voor alle varianten merkbaar met lagen bakzand tot wel 40 cm dik, maar het is algemeen bekend dat in de praktijk nooit gebruik wordt gemaakt van lagen bakzand van meer dan 25 cm.

Vezels kunnen alle soorten bouwkundige vezels zijn, zoals natuurlijke vezels of synthetische vezels. Voorbeelden van synthetische vezels zijn gesnipperde textielen van polyester, polyamide, of polyethyleen. Voorbeelden van natuurlijke vezels zijn vlas, katoen, kokosvezels, en wol. Natuurlijke vezels zijn op te splitsen in plantaardige vezels en dierlijke vezels, waar plantaardige vezels de voorkeur hebben. Zowel plantaardige vezels als synthetische vezels dragen bij aan een langere levensduur van de rijbak.

Elke soort klei is toepasbaar. Voorbeelden van kleisoorten zijn potklei en rivierklei. De klei die het meest voorhanden is, zal de voorkeur hebben, en dit kan per rijbak verschillen. De kleilaag mag zeker niet te dik zijn.

VOORBEELD 1

Een rijbak werd op kale zandgrond als volgt aangebracht: er werd over een oppervlakte van 20 bij 40 meter 40 centimeter zandgrond afgegraven. In de afgraving werd een laag fijn bouwpuin aangebracht, geëgaliseerd, en aangetrild. De laag had een dikte van 24,5 cm. Hierop werd een laag van 0,4 cm rivierklei aangebracht, geëgaliseerd, en aangetrild. Hierop werd een dekkende laag katoen aangebracht. Tenslotte werd een laag bakzand aangebracht, geëgaliseerd, en aangetrild. De laag had een dikte van 15 cm. Na drie weken dagelijks gebruik werd geconstateerd dat oneffenheden in de bak met 4,5 cm per uur naar het gemiddelde niveau terugtrokken.

VOORBEELD 2

Een rijbak als uit VOORBEELD 1 werd aangelegd, met als verschil dat wol werd gebruikt in plaats van katoen. Na drie weken dagelijks gebruik werd geconstateerd dat oneffenheden in de bak met 2,9 cm per uur naar het gemiddelde niveau terugtrokken.

Conclusies:

1. Gelaagde zandbodem die van onder tot boven de volgende lagen omvat:
 - i) tenminste 15 cm stortbaar poreus gesteente;
 - ii) van 0,1 tot 0,5 cm klei;
 - iii) een dekkende laag vezels; en
 - iv) tenminste 10 cm bakzand.

2. Zandbodem volgens conclusie 1, waarin:
 - a) het poreuze gesteente gekozen is uit puin, kiezels, en puimsteen;
 - b) de klei gekozen is uit rivierklei en potklei;
 - c) de vezels gekozen zijn uit synthetische vezels, plantaardige vezels, en dierlijke vezels; of
 - d) het bakzand zand is met een M50 cijfer in het bereik 140-170.

BIJLAGE 4: OCTROOI WEKEROM (EP&US)

Indiendatum: 1 oktober 2015

Publicatiedatum: 1 april 2017

5 Gestabiliseerde rijbak

Het moeten egaliseren van rijbakken is een vervelend klusje. De huidige uitvinding lost dat op: door bovenop een twee-laags rijbak een laag tapijtsnippers aan te brengen, trekt de rijbak zichzelf vlak.

10

Tapijtsnippers zijn verkrijgbaar als afvalproduct van de tapijtindustrie. Het zijn versnipperde reststukken die niet meer gebruikt kunnen worden, of tijdens productie afgesneden randen die om ruimte te sparen gesnipperd worden. Dit maakt tapijtsnippers een goedkoop materiaal ten opzichte van duurdere zandsoorten. Een voordeel van tapijtsnippers is dat ze synthetisch zijn, of dat eventuele natuurlijke materialen (zoals bij kokosmat) geïmpregneerd zijn. Hierdoor blijven de tapijtsnippers erg lang intact, zelfs als ze buiten aan weer en wind zijn blootgesteld. Bouwkundig worden tapijtsnippers als vezels geclassificeerd.

15

20 (...)

Rijbakken die zichzelf met 5 cm per uur naar het gemiddelde niveau terugtrekken ('uitvlakken') zijn hoogst wenselijk. Deze mate van uitvlakking corrigeert een continu gebruik door ten hoogste twee paarden tegelijk. Een gemiddelde uitvlakking van 3 cm per uur corrigeert een continu gebruik door 1 paard, of corrigeert met 90 minuten rust een gebruik van anderhalf uur door 2 paarden. Een gemiddelde uitvlakking van 2 cm per uur corrigeert met 90 minuten rust een gebruik van anderhalf uur door 1 paard. Een uitvlakking van 1 cm per uur corrigeert in 24 uur de invloed van 90 minuten training met 1 paard. Uitvlakking van minder dan 1 cm per uur is niet nuttig.

30

VOORBEELD

Een rijbak van 15 cm puin en 10 cm bakzand werd van verschillende toplagen voorzien, en de volgende maten van uitvlakking werden vastgesteld na gebruik:

Voorbeeld	Vezel	Uitvlakking (cm per uur)
1a	Polyester tapijt snippers	3
1b	Kokosmat snippers	5
1c	Polyamide tapijt snippers	3
1d	Polyethyleen tapijt snippers	3,5

5

CONCLUSIE:

1. Rijbak met onder 10 tot 50 cm puin of drainagezand, midden 10 tot 50 cm bakzand, en boven een laag vezels.
2. Gebruik van vezels voor de vervaardiging van een rijbak.

10

BIJLAGE 5a: BRIEF MR. KOUW-BOOIJ

Van: Mr. Kouw-Booij, advocaat

Aan: Dhr. Abos

Geachte heer Abos,

Datum: vorige week

5

Nu eerdere gesprekken tussen mijn cliënt bij monde van de heer De Man en u vruchteloos zijn gebleven, laat ik u het volgende weten. Mijn cliënt is houder van het Europees octrooi BIJLAGE 4, dat van kracht is in NL. Dit octrooi beschermt een rijbak zoals u die aanbiedt onder de naam SLIDE-STOPPER. Ook dekt dit octrooi het gebruik van vezels bij de aanleg van rijbakken. Uw licentienemer levert dit soort bakken in de Verenigde Staten.

10

Wij zijn er van overtuigd dat de door u en uw licentienemer geleverde rijbakken inbreuk maken op ons octrooi. U heeft hiertegen nog geen enkel verweer gevoerd.

Tenzij per direct de levering wordt gestaakt, zullen wij de rechter vragen:

15

- Om u en uw licentienemer de levering van stabiele rijbakken te doen staken;
- Om u te verbinden tot betaling van een schadevergoeding aan mijn cliënt.

Wij zijn op de hoogte van uw benarde financiële situatie. We zullen de rechter daarom vragen om een licentie op BIJLAGE 3, tenminste in US, aangezien u een passende financiële compensatie niet zou kunnen opbrengen.

20

Mijn cliënt heeft daarentegen diepe zakken. Zo heeft hij afgelopen week nog zijn privé-rijbak volgens de laatste technieken verbeterd. Indien nodig, kan hij deze bak openstellen voor commercieel gebruik om zo nog meer inkomsten te genereren.

25

Tenslotte is ons ter ore gekomen dat de Wageningse Universiteit aanspraak heeft op het octrooi uit BIJLAGE 3. Wij hebben goede banden met deze partij, en kunnen hen bijstaan in het opeisen van de uitvinding. Mocht u niet met ons meewerken, dan zullen wij uiteindelijk genoodzaakt zijn een exclusieve licentie op BIJLAGE 3 van ze te verwerven, zodat u deze rijbaken zelf niet meer zult kunnen leveren.

Wij nodigen u uit om langs te komen in het kantoor van Fred de Man, om de situatie te bespreken. Mogelijk bieden licenties u een uitkomst uit deze situatie.

30

Hoogachtend,
Mr. Kouw-Booij

BIJLAGE 5b: OVERWEGINGEN VAN DE HEER ABOS OVER DIE BRIEF

Het was een heel circus, dat gesprek! Fred de Man heeft een heel hippisch complex met meerdere stallen en rijbakken. Er waren veel betalende klanten met trainingen
5 bezig, en je kon zien dat alle bakken gebruik maakten van de kokosmat-toplaag.

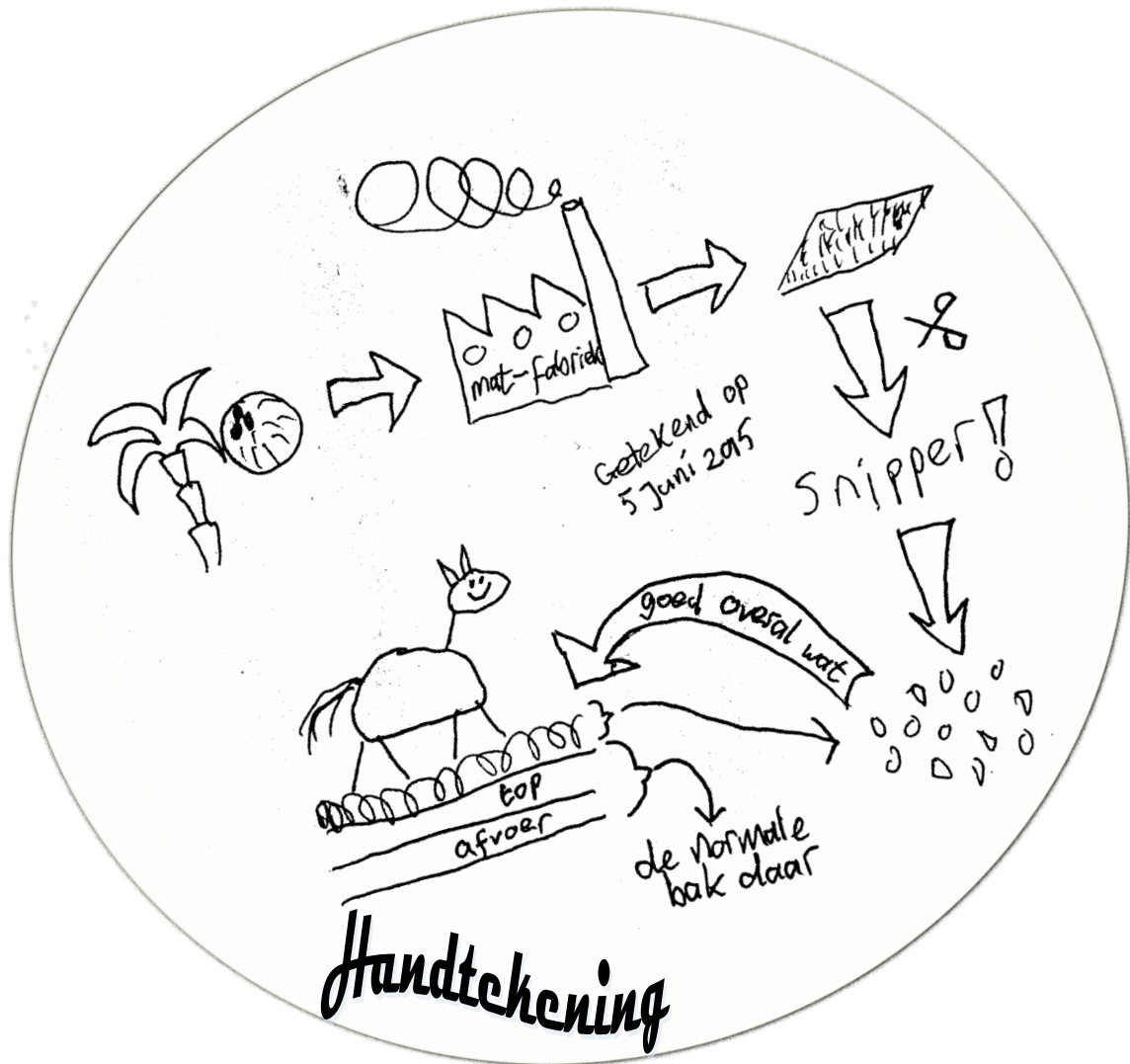
Het overleg zelf was in het privé-kantoor van Fred de Man. Dat kantoor is in een ruimte bóven zijn privé-binnenbak, waar alleen Fred de Man en zijn gezin zelf in rijden. Door een glazen ruit in de vloer kon je zo de rijbak in kijken. Tijdens het
10 overleg werd door een zoon een beroemd prijswinnend paard getraind, en je kon door de vloer heen zien dat de bak zichzelf rechtrok. Tijdens het uren durende overleg was er geen enkele sleepbeurt nodig tussendoor. Toch was er geen spoor van vezels bovenop de bak te zien – de toplaag was zuiver bakzand.

Ik hoorde van mijn klei-leverancier dat recent een flinke vracht klei is afgeleverd hier. Het kan niet anders dan dat Fred de Man mijn techniek na heeft gedaan, en zo zijn
15 kokosnippers onder het bakzand heeft weggewerkt. Het zou hem minstens dertig dagen kosten om die bak voor publiek open te stellen, omdat hij bijvoorbeeld meerdere poetsplaatsen en zadelkasten moet laten aanleggen.

Mijn stagair Arend had ik al maanden in dienst. Hij helpt mee met het ontwikkelen van verbeterde rijbakken. Hij is erg goed met de shovel en als ik een nieuw idee heb
20 voor verschillende lagen, dan kan Arend het snel aanleggen bij mij achter op het terrein. Voor het onderzoek dat aan BIJLAGE 3 ten grondslag lag, had hij de hulp van zijn broer Berend ingeroepen. Berend studeert in Wageningen, en hij vond het goed om gratis te werken. Dit komt omdat hij al lang blij was dat ik hem een project kon aanbieden dat hij voor zijn studie als stage kon opvoeren.

25 Nadat Berend en zijn stagebegeleider van de universiteit allebei een vertrouwelijkheidsovereenkomst hadden ondertekend, waar verder niets anders in stond dan bepalingen over vertrouwelijkheid, zijn Arend en Berend samen aan de slag gegaan om de rijbakken uit BIJLAGE 3 te ontwikkelen. Nadat de aanvraag uit BIJLAGE 3 was ingediend, heeft de Wageningse Universiteit met mijn goedkeuren
30 een klein persbericht gepubliceerd over onze vinding.

BIJLAGE 6: TEKENING GEMAAKT DOOR FRED DE MAN



BIJLAGE 7: VOORLOPIGE OPINIE EPO

Reference is made to the following documents:

D1 EP PATENT WEKEROM (**BIJLAGE 4**)

5 D2 Bouwkunde in vroeg-historisch Friesland (**BIJLAGE 8**)

D3 EP0175309 (1980) (**BIJLAGE 9**)

Novelty

10 D1 does not disclose an equine arena with a sand footing having the same order of layers as claimed.

D2 discloses a sand footing having all of the layers, in the same order as claimed.

Accordingly, the claimed sand footing is not novel.

15 D3 discloses an equine arena with a sand footing having a porous under layer, a clay layer and a top layer, being a mixture of sand and fibrous material. Although the claim mentions separate layers, obviously, the sand will mix with the fibrous materials. D3 is therefore considered novelty destroying.

Inventive Step

20 D1 is the closest prior art.

From D2 it is known that using clay in a sand footing is attractive. Starting from D1, the skilled person will thus routinely select the type and ordering of layers as described in D2 to achieve the claimed sand footing. The skilled person would also understand that the beneficial effects could be achieved with several different types
25 of fiber.

From D3, it is known to use fibers in admixture with sand. Hence, apparently, there is no technical effect of using fibers above, under, or mixed with the sand. As a technical effect is lacking, the use of fibers under a layer of sand is just an obvious
30 alternative.

No inventive step is therefore present.

Bouwkunde in vroeg-historisch Friesland

5 De oude Friezen waren er bij Ureterp in geslaagd om zulke terpen te bouwen dat de hele huisraad droog bleef tijdens winterstormen. De gravure hiernaast toont een doorsnede van een terp, om de opbouw te tonen. De aangegeven letters staan voor het volgende:

10 A – De woonstee was rechtstreeks op een zandlaag die het dagelijks leven met vlijt ondersteunde. Deze laag was niet altijd
15 gelijkmatig en had dan weer een dikte van slechts 15 centimeter, bijvoorbeeld bij de deur, en dan weer een dikte van wel een halve meter, bijvoorbeeld om het fornuis
20 hoger uit te laten komen. Dagloners, die geen fornuis hadden, moesten het met een effen laag op deurhoogte stellen. Zorgvuldig onderzoek heeft doen blijken dat het zand uit de Duinen bij Appelscha gewonnen werd.



B – Onder het zand bevond zich een dunne laag, als het ware een dekkend vlies, van zuivere schapswol. Deze wol was
25 meestal afkomstig van de lokaal gehoede rammen. Deze laag kon echter ook bestaan uit bijvoorbeeld paardenhaar. De laag werd elk jaar vervangen, op midzomersdag.

C – het wol of ander vezelmateriaal werd gedragen op een laag rivierklei, waarvan
30 de dikte vaak verbonden was met de status van de bewoner. Notabelen resideerden op tot wel een meter klei, waar dagloners het soms slechts met de helft van de helft van een centimeter moesten stellen.

D – om ruime hoogte boven de overstromende velden te waarborgen, bevond dit alles zich op een heuvel die ruim boven de verwachte watergrens uit steeg. Water steeg in de donkere maanden vaak meer dan een halve meter, waardoor heuvels tenminste deze hoogte hadden. De heuvel werd over het algemeen opgetrokken uit
5 wat dan ook voorhanden was. Notabelen gebruikten nog meer solide klei of veen, waar dagloners het soms met waterdoorlatend puin moesten stellen.

De archeologen zijn van plan om deze historische bodem-opbouw toe te passen in het lokale openluchtmuseum. Zij denken dat de lagen nuttig zullen zijn in de smidse,
10 in de schuren, in de dierenverblijven, en in de rijbak.

Improvements in terrains for horse riding.

5 Horse riding often takes place in closed equine arena's, either inside or outside. Generally, these terrains for horses have a top layer of fine sand of 4-10 inch (10-25 cm). The fine sand has the disadvantage of dusting. It is quite common, to lower the dusting behavior by mixing the sand with straw. However, straw is a natural material that swiftly deteriorates in case it becomes wet. This is a distinct disadvantage, in
10 particular for riding arena's in the outside, but even for inside arenas. The present invention is a distinct improvement over the prior art.

The present invention provides sand for an equine arena, in which the sand is mixed with 2-7 wt% of synthetic yarns. Synthetic yarns are for example polyester or polyamide (nylon) yarns.

15 In a preferred embodiment, the nylon yarns are cut-up panties or other cut fabric. The yarns, or pieces of yarns preferably are 1-10 cm long. The width of the yarns may vary widely, like for example, the width may be some threads, or the width may be from 0.3 inch to 2 inch (about 1 to 5 cm) wide.

The inventors discovered, that the surface of the sand when using the invention
20 remained more even. Thus, the steps of the horses made less imprint, and caused lower rims. This is a particular advantage for jumping tournaments, but it is generally an advantage, because the frequency of evening out the surface could be lowered. It was even found that the surface evened itself out with about 0.5 cm per hour.

The sand layer with the mixed in synthetic yarns generally is between about 4-10
25 inch, but it is well known, that the thickness of layers in sand footings is not critical.

A skilled person knows that in a sand footing, for a functional layer that has a certain thickness, the same layer with a thickness of about 50% more or about 50% less will generally be able to fulfill the same role.

The sand layer of the present invention is preferably applied on top of a stabilized
30 draining layer. The draining layer generally consists of a layer of coarse sand, pebbles or coarsely milled stones, covered by a thin layer of clay, to preclude the sand flowing into the narrow draining canals.